

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THESE

418

N°

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Ruwim GAWZÉ

Né le 20 Février 1909 à Lachowiczé (Pologne)

Les abcès du poumon consécutifs à la dilatation des bronches

(Diagnostic)

Président : F. BEZANÇON, *Professeur*

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ
11 & 13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

1934

THÈSE
POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THESE

N°

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Ruwim GAWZÉ

Né le 20 Février 1909 à Lachowiczé (Pologne)

**Les abcès du poumon consécutifs
à la dilatation des bronches**
(Diagnostic)

Président : F. BEZANÇON, *Professeur*

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ

11 & 13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

1934

LE DOYEN : G. ROUSSY

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	PROUST.
Physiologie.....	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	CLERC.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	ACHARD.
	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale.....	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements.....	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologie.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.....	Leon BERNARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE. Neurologie et Psychiâ-
trie.
BENARD (Henri) Pathologie médicale.
BERNARD (E).. Pathologie médicale.
BOULIN..... Pathologie médicale.
BROcq Pathologie chirurgicale
BULLJARD..... Histologie.
CATHALA Pathologie médicale.
CHABROL Pathologie médicale.
CHEVALLIER.. Pathologie médicale.
DOGNON..... Physique.
DONZELOT Pathologie médicale.
FEY..... Urologie.
GALLIARD..... Parasitologie.
GASTINEL..... Bactériologie.
GATELLIER ... Pathologie chirurgicale
DE GAUDART D'ALLAINES Pathologie
chirurgicale.
GAYET..... Physiologie.
GIROUD..... Histologie.
HAGUENEAU... Pathologie médicale.
HALPHEN..... Oto-rhino Laryng.
HAZARD..... Pharmacologie.
HUGUENIN.... Anatomie pathologique
JOANNON..... Hygiène.
LABBE (Henri). Chimie biologique.
LACOMME..... Obstétrique.
LANTUEJOUL. Obstétrique.

MM-

LAROCHE (Guy) Pathologie médicale
LEMAIRE Pathologie expérimen-
tale.
LEVEUF Pathologie chirurgicale
Mlle J. LEVY.. Pharmacologie.
LEVY-VALENSI Neurologie et Psychiâ-
trie.
MOREAU..... Pathologie médicale.
MOULONGUET. Pathologie chirurgicale
MOUQUIN..... Pathologie médicale.
OBERLING..... Anatomie pathologique
PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgicale
PIEDELIEVRE . Médecine légale.
PORTES..... Obstétrique.
QUENU..... Pathologie chirurgicale
RICHET..... Physiologie.
SANNIE..... Chimie biologique.
SENEQUE..... Pathologie chirurgicale
SEZARY Dermatologie et syphi-
ligraphie.
TROISIERS Pathologie expérimen-
tale
TURPIN..... Pathologie médicale.
VALLERY-RADOT
(Pasteur) ... Pathologie médicale.
VELTER Ophtalmologie.
VIGNES Obstétrique.
WILMOTH..... Pathologie chirurgicale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.

ALGLAVE..... Pathologie chirurgicale
BUSQUET..... Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique
NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
ZIMMERN..... Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM.
ABRAMI..... Clinique médicale.
AUBERTIN..... Clinique médicale.
BRULE..... Clinique médicale.
CHIRAY..... Clinique médicale.
DUVOIR..... Clinique médicale.
HARVIER..... Clinique médicale.
LIAN..... Clinique médicale.

MM.
GUENIOT..... Clinique obstétricale.
LE LORIER..... Clinique obstétricale.
LEVY-SOLAL... Clinique obstétricale.
METZGER..... Clinique obstétricale.

MM.
BASSET..... Clinique chirurgicale.
CADENAT..... Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER.. Clinique chirurgicale.
MOCQUOT..... Clinique chirurgicale.
MOURE..... Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.
CHAILLEY-BERT, agrégé..... Education Physique.
FREY..... Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD..... Radiologie clinique.
WEILL-HALLE..... Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que es opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA FEMME

A MES BEAUX-PARENTS

A MES FRÈRES

A MES AMIS ET COLLÈGUES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR F. BEZANÇON

Membre de l'Académie de Médecine

Médecin des Hôpitaux,

Commandeur de la Légion d'honneur.

Qui m'a fait l'honneur de présider
cette thèse.

A LA MÉMOIRE DE MON MAÎTRE,

LE DOCTEUR JACQUES LEGRAND

Professeur à l'Ecole de Médecine de Rouen,
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

A MON MAITRE, D^r PAYENNEVILLE

Médecin des Hôpitaux de Rouen.

A MON MAITRE, D^r CAUCHOIS

Médecin des Hôpitaux de Rouen.

A MON MAITRE,

MONSIEUR LE D^r FAURE-BAULIEU

Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine.

A MON MAITRE, MONSIEUR LE D^r GRIVOT

Laryngologiste de l'Hôpital Saint-Antoine,
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MONSIEUR LE DOCTEUR LALLEMANT

Ex-Assistant de Laryngologie de l'Hôpital Saint-Antoine.

A MONSIEUR LE DOCTEUR ILLAIRE

Assistant de Laryngologie à l'Hôpital Saint-Antoine.

A MADEMOISELLE LE D^r EYMANN

Chef de Clinique Médicale à la Faculté,
Ancien Interne des Hôpitaux.

A MONSIEUR J. CARLOTTI

Interne des Hôpitaux.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

INTRODUCTION

La question des relations qui existent entre l'abcès du poumon et la dilatation des bronches est fort complexe. En effet, si l'on n'a pas suivi le malade depuis le début de l'affection, il est souvent impossible de dire si l'abcès est consécutif à la bronchectasie, ou s'il est l'affection initiale. La dilatation des bronches a une évolution toujours lente, dont le caractère essentiel est la discontinuité. On sait qu'elle évolue par poussées, entrecoupées des phases de latence pendant lesquelles les signes cliniques sont estompés ou trompeurs. C'est pourquoi la constitution d'un abcès au cours d'une bronchectasie peut n'apparaître que comme un simple épisode évolutif de l'affection.

Il en est de même lorsque la bronchectasie est secondaire à l'abcès du poumon. Si on n'a pas assisté au début de l'affection, c'est seulement par l'interrogatoire qu'on pourra différencier la nature de l'épisode initial; mais on conçoit quelle peut être la difficulté du diagnostic surtout si la vomique

était fractionnée chez un malade, qui est un toussueur habituel et qui présente depuis lors des poussées de fièvre et d'expectoration. C'est dire avec quelle facilité on peut être induit en erreur, lorsqu'on cherche à préciser la filiation exacte des faits.

Après avoir exposé les signes cliniques de la dilatation des bronches et de l'abcès pulmonaire, nous essayerons de mettre en évidence les rassemblements, ainsi que les procédés qui permettent de différencier ces deux affections (chapitre I). Nous évoquerons ensuite les arguments qui permettront d'une façon plus ou moins absolue de dire dans les cas d'abcès avec bronchectasie, quelle est la lésion initiale (chapitre II), et nous terminerons par le traitement, dont pourraient bénéficier les abcès consécutifs à la dilatation des bronches.

CHAPITRE PREMIER

« L'abcès du poumon est un foyer de suppuration collectée dans une cavité néoformée, creusée dans le poumon par une inflammation aiguë (Sergent). »

Au cours d'une bronchectasie chronique, une des poussées qui caractérisent cette affection, après avoir détruit l'armature bronchique creuse dans la parenchyme et provoque la formation d'une cavité. Le contenu purulent de la bronche se déverse dans cette cavité néoformée, qui, infectée, constitue un foyer de suppuration.

La suppuration pulmonaire, consécutive à une dilatation des bronches est ainsi constituée.

Il importe donc de pouvoir suivre cliniquement et radiologiquement ce processus, que nous avons schématisé. Nous verrons que la clinique ne le permet point. Seule la radio peut fournir quelques précisions.

La dilatation des bronches évolue par poussées successives, avec des accalmies pendant lesquelles

l'affection est parfaitement tolérée (De Jong et Hutinel) et pendant un temps assez long, difficile à diagnostiquer. En pratique, c'est à l'occasion d'une de ces poussées aiguës, que le malade est vu pour la première fois par le médecin, qui trouve alors au complet les signes caractéristiques. La toux est le signe dont les malades se plaignent le plus. Elle est pénible, quinteuse, surtout intense le matin; elle aboutit au rejet d'une quantité notable de crachats. *L'abondance de l'expectoration est le signe capital de l'affection*, elle peut atteindre 200 à 400 cc. par jour et même plus. Elle se sépare en quatre couches : une couche profonde, plus ou moins épaisse, purulente; au-dessus une couche de mucus assez fluide mêlé de salive; puis une couche de mucus mêlé à des crachats purulents; enfin une couche superficielle spumeuse aérée, ressemblant à un blanc d'œufs battu. Ce qui est caractéristique, c'est que toutes les parties purulentes ne tombent pas au fond du vase, mais qu'une partie des filaments purulents flotte au-dessus du mucus fluide, mêlé à du mucus plus épais; dans cette couche intermédiaire souvent les parties purulentes ne sont pas verdâtres, mais blanchâtres et presque décolorées.

L'odeur des crachats est variable. Il est classique de rappeler que l'odeur peut être nulle, ou sem-

blable à celle du plâtre frais. *Souvent l'odeur est fétide, sans qu'il existe de la gangrène.* On a trouvé à l'examen microscopique de la partie profonde des cristaux d'acide gras. Les cellules, surtout bronchiques, sont toujours en voie de dégénérescence très marquée. Les polynucléaires sont altérés et poussiéreux. On trouve peu de réseaux à réaction mucineuse. Au point de vue microbien on est frappé parfois par le peu d'abondance des microbes; on a signalé le *leptothrix buccalis*, le pneumobacille de Friedlander, des cospora, en plus des microbes saprophytes habituels des bronches : pneumocoque, entérocoque, streptocoque, micrococeus catarrhalis.

Les hémoptysies sont fréquentes dans la dilatation des bronches. On peut observer des petites hémoptysies, où les éléments purulents, généralement abondants, prennent une teinte rougeâtre saumonée; on peut observer des hémoptysies moyennes, d'aspect rouge brique. Enfin on peut voir des hémoptysies abondantes et mortelles. La durée et la répétition des hémoptysies bronchectasiques sont variables. Chez certains malades on peut voir survenir de véritables poussées hémoptoïques, chaque poussée étant quelquefois terminée par un certain degré de fétidité de l'expectoration. Dans certains cas, l'hémoptysie a une importance primordiale au point de vue du diagnostic, comme nous le verrons à propos de la forme sèche hémoptoïque.

La dyspnée est nulle dans la véritable dilatation des bronches, en dehors de celle, que provoquent les quintes de toux et qui disparaît quand les sécrétions ont été évacuées.

Il existe une fièvre modérée au moment des poussées aiguës; la courbe de température est parallèle à la courbe de l'expectoration, c'est le contraire des fièvres dites de rétention.

L'examen du thorax montre quelquefois un certain degré de rétraction de l'un des bases. La percussion peut souvent ne donner aucun signe net. Une des caractéristiques des signes fournis par l'auscultation est leur variabilité suivant le moment de la journée où on examine le malade. Le soir, quand les cavités sont remplies des sécrétions, la respiration peut être obscure et même silencieuse dans toute une région du poumon, tandis que dans d'autres points, on trouve des râles sonores ou muqueux. Lorsqu'on ausculte le malade le matin, alors qu'il a vidé par des quintes de toux les sécrétions accumulées pendant la nuit, on peut entendre, dans une zone plus ou moins étendue, un souffle cavitairé, ou tubo-pleural. Autour de ce souffle on trouve un mélange des râles de toutes espèces, parfois ce sont des râles bulleux donnant l'impression d'un véritable gargouillement, comme au niveau des cavernes. Ces signes cavitaires sont souvent accom-

pagnés d'une inspiration rude et expiration prolongée, au niveau d'un sommet par exemple, traduisant un certain degré de sclérose pulmonaire. Ailleurs, on trouve une zone de silence qui correspond peut-être à l'emphysème.

L'examen des extrémités digitales révèle, en général, la déformation hippocratique des ongles assez accentuée et augmentant une extension de la maladie.

Quelques intéressants que soient les renseignements donnés par l'examen clinique, ils sont insuffisants pour permettre de porter un diagnostic certain de dilatation des bronches, et l'on doit recourir aux méthodes radiographiques. Dans un grand nombre des cas on peut, avec P. Debbet, Tuffier et Roux-Berger, dire que « ni l'examen clinique ni la ponction, ni la radiographie ne permettent de poser avec certitude le diagnostic d'abcès, de gangrène, de collection interlobaire, ni de dilatation des bronches ». Cette précision, la technique de la radiographie après injection d'huile iodée de Sicard et Forestier, par la précision des images qu'elle révèle, peut nous l'apporter (Besançon, *Précis de Pat. Int.*, t. III, p. 176).

L'abcès du poumon évolue, lui aussi, par des poussées intermittentes avec fièvre (de rétention du pus d'abord), toux, point de côté, puis expectora-

tion abondante par vomique fractionnée ou non.

Souvent, après une violente douleur, en proie à une vive angoisse et à de la dyspnée, le malade rejette une grande quantité de pus; le liquide est parfois rejeté en si grande quantité, qu'il sort, comme un liquide de vomissement par la bouche et par le nez et que le malade peut mourir au cours de cet incident. Il faut noter, que si la première vomique a souvent ce caractère, en raison de l'abondance de liquide, les suivantes sont moins typiques; elles comportent un caractère qui les différencie de l'expectoration banale abondante; il y a tout d'un coup augmentation brusque de quantité des crachats rejetés et ce rejet se fait en une seule fois ou à quelques minutes d'intervalle. *Le rejet du pus peut se faire tous les jours, le matin avec des quintes de toux pénible et ceci pendant plusieurs jours de suite avec interruption au bout de quelques jours; puis, reprise.*

Cette vomique est précédée par une exacerbation des signes généraux et fonctionnels; le point de côté devient plus violent, la fièvre monte. Cette période prodromique peut durer trois ou quatre jours.

Le liquide rejeté est recueilli dans un verre gradué. *Il faut établir une véritable courbe journalière de la quantité et de la qualité du pus; c'est là un des meilleurs moyens de diagnostic que nous ayons*

à notre disposition, surtout si on établit la courbe du pus parallèlement à la courbe fébrile.

La vomique peut être précédée ou non d'hémoptysie véritable; il ne faut pas oublier que l'hémoptysie est un symptôme banal des suppurations broncho-pulmonaires, qu'elle est fréquente dans l'abcès du poumon, pleurésie interlobaire, gangrène pulmonaire et dilatation des bronches (Bezangon, *loc cit.*, 317 et suivants).

L'examen clinique révèle un syndrome cavitare, ou plus exactement hydro-aérique. L'auscultation fait entendre un souffle amphorique et la voix haute et chuchotée aura, ainsi que les râles un caractère métallique. Les râles en général à grosses bulles pourront donner l'expression de gargouillement.

Il faut noter la variabilité des signes qui apparaissent ou disparaissent du jour au lendemain ou même dans la même journée, selon que la cavité est pleine ou vide.

Ces signes peuvent être tantôt larvés ou très discrets, tantôt nuls (Bez. Jacq., *Paris Méd.* 16 février 1929).

On notera un degré plus ou moins accentué d'hippocratisme des ongles. Ici encore, l'examen radiologique est de la plus grande importance. Le lipiodol ne pénètre pas habituellement dans les abcès du

poumon. La radiographie montre une image hydro-aérique à grand axe vertical, le plus souvent (Kourilsky, Th., Paris).

La description des poussées aiguës bronchectasiques et des poussées intermittentes des suppurations pulmonaires est donc très semblable. Il est souvent difficile de faire un diagnostic précis sans le contrôle de la radio avec ou sans lipiodol, de l'examen de la flore dans les crachats, recherche des fibres élastiques, caractéristiques des abcès.

En effet, dans les deux affections, on observe de la fièvre, la toux. L'expectoration devient plus abondante dans les deux cas, après une courte phase de rétention dans l'abcès, ce qui peut passer inaperçu. Elle est un des principaux signes. La flore microbienne est fort variable dans les abcès pulmonaires et on ne peut différencier les germes qui proviennent de la cavité purulente et ceux de la bronche. Les fibres élastiques sont caractéristiques des abcès, mais inconstants. Le diagnostic est encore plus difficile si l'on tient compte des symptômes cliniques seulement. Mais si aux renseignements fournis par le laboratoire on joint ceux de la radio, le diagnostic devient beaucoup plus aisé. L'injection intratrachéal du lipiodol tranchera le diagnostic entre collection purulente et bronchectasie.

(1) Dans la description qui précède, nous avons souligné les caractères communs aux deux affections.

« Le lipiodol s'arrête au pourtour de l'abcès qui
« se traduit sur la plaque par une zone opaque où
« aucune arborisation n'est injectée; au pourtour
« de cette zone, au contraire, toutes se dessinent,
« mais plus ou moins injectées, inégales. » (Kourilsky, *Thèse Paris*, 1927.)

D'après les Américains, la bronche sur laquelle se trouve l'abcès est reconnaissable à ce qu'elle présente une coupure nette; elle s'arrête par un bord transversal oblique. On la trouve soit près du centre de l'abcès, soit à la périphérie.

« Lorsque la phase inflammatoire s'est amenée, la cavité de l'abcès peut être injectée. Cette
« injection présenterait non seulement un intérêt
« diagnostique, mais un avantage thérapeutique.
« Ces injections soit faites par l'intermédiaire du
« bronchoscope, qui permet l'aspiration, laquelle
« débouche la bronche de drainage et laisse le
« passage libre au lipiodol. » (Kourilsky, *Thèse Paris*, 1927, p. 390.)

L'aspect radiologique, après opacification par le lipiodol, des dilatations des bronches est tout différent. On constate souvent l'existence d'un nombre plus ou moins grand des petites cupules en forme de nid de pigeon, souvent groupés par deux ou trois, à la manière des valvules sigmoïdes et présentant à leur partie supérieure une véritable ligne de ni-

veau. Pour Sergent et Codet, on ne pourrait porter le diagnostic de dilatation bronchique que si l'on observe des images *en doigts de gants*, *en régime de banane*, *en grappe de glycine*, *en chapelet à gros grains*. Ces auteurs estiment que l'image en nid de pigeon pourrait être observée en dehors de dilatation bronchique; il suffirait que le lipiodol s'accumulât dans une bronche d'assez fort calibre et de direction presque horizontale et légèrement incurvée, ce qui ne serait pas rare dans la sclérose pulmonaire. On note en plus la disposition en étages des lésions, le long des rameaux de la bronche touchée. Ces cavités peuvent être réunies par une bronchiole. Les bronchioles, d'aspect normal, aboutissent à ces dilatations et la cavité ressemble ainsi à un fruit suspendu à une branche (Bezançon, *loc. cit.*, p. 180).

L'exposé des signes cliniques des abcès pulmonaires et de la dilatation des bronches maladie nous permet de conclure qu'il est impossible de faire le diagnostic sans le lipiodol.

Ces signes cliniques peuvent être rapportés d'une façon plus ou moins complète par le malade et il nous sera toujours impossible de dire s'il s'agissait d'une ectasie bronchique ou d'une suppuration pulmonaire. Pour pouvoir faire le diagnostic d'abcès consécutif à une dilatation des bronches, il faut être

certain que les épisodes aigus, caractère évolutif des deux affections, appartenaient à la dilatation ce que le malade ne pourra jamais préciser, à moins qu'il ait eu une grosse vomique.

Mais dans ce cas, le médecin consulté aurait pu penser à un abcès et pratiquer l'examen au lipiodol, qui ne lui révélerait pas des bronchectasies.

CHAPITRE II

Pour pouvoir faire un diagnostic d'abcès du poumon consécutif à une dilatation bronchique, il faut qu'on trouve dans l'anamnèse du malade une histoire de dilatation des bronches maladie, contrôlée par le lipiodol et l'image hydro-aérique unique (pour l'abcès pulmonaire) ou multiples (dans la gangrène pulmonaire). A cela doit être joint l'examen des crachats, leur caractère, la flore microbienne variable selon qu'on est en période de suppuration bronchique ou pulmonaire.

L'interrogatoire du malade nous apprend qu'il est toussEUR depuis des années, qu'il crache beaucoup surtout le matin, et qu'il est sujet aux bronchites. Même en interrogeant le malade à fond, nous ne pouvons avoir des renseignements plus précis sur ces épisodes aigus, qualifiés souvent bronchites, congestion pulmonaire, etc. Souvent, le malade était hospitalisé pendant ces épisodes et les renseignements cliniques nous apportent les signes que nous avons décrit dans le chapitre précédent. Comme

nous l'avons précisé il est difficile, sinon impossible, de faire sur ces signes cliniques un diagnostic d'abcès ou de dilatation. En présence d'un tel malade nous devons penser à l'une de ces affections et pour trancher le diagnostic faire une injection intratrachéale du lipiodol, laquelle nous révélera sur le cliché l'existence d'une dilatation des bronches. La radio nous montrera en plus l'image caractéristique de la suppuration.

Dans ce cas, nous nous trouvons en présence d'une suppuration pulmonaire et d'une bronchectasie. Or, il nous importe de démontrer quelle est la première en date de ces deux affections.

Citons les « arguments qu'on peut faire valoir pour la nature secondaire de l'ectasie en absence du contrôle radiographique précédent » :

1° L'absence de tout incident respiratoire avant la suppuration pulmonaire;

2° L'absence de toute lésion spécifique, quoique l'origine syphilitique des ectasies nous semble très fortement exagérée par beaucoup;

3° L'existence d'une *suppuration fétide* prolongée pendant des mois et des années, toujours active par intermittence, se manifestant par un reliquat d'expectoration et des signes cliniques de localisation fixes et persistants;

4° L'aspect de l'image radiologique, qui au lieu

de montrer de belles dilatations ramifiées en doigt de gant ou en grappe, montre des lacs ou culots lipiodolés irrégulièrement étagés dans une base pulmonaire obscure (Kourilsky, *Thèse de Paris*).

Nous insistons surtout sur l'image radiologique de la dilatation secondaire, qui est irrégulière, désordonnée, dans un poumon atteint de sclérose diffuse, disséminée dans tout le parenchyme. Qu'on ne s'attende pas à trouver des dilatations régulières en régime des bananes, en tube cylindrique, en grappe de raisins, qu'évoquent à priori un diagnostic d'ectasie bronchique. Lorsque de telles images se rencontrent pendant l'évolution d'un abcès pulmonaire, c'est qu'il existait une dilatation bronchique ancienne, dont l'abcès n'est qu'une complication.

La dilatation acquise par le développement progressif de la sclérose autour d'un abcès putride du poumon est d'un tout autre aspect : celui-ci est une exagération de l'état de dislocation bronchique et au milieu des ectasies persistent des abcès. Nous retrouvons donc la multiplicité des lacs lipiodolés au sein d'un bloc de sclérose. Les bronches sont disloquées, tordues par la sclérose. Elles ne peuvent être injectées dans leur continuité. Les fragments injectés ont été distendus par la sclérose rétractile et au lieu d'un aspect moniliforme, c'est une série d'images cupuliformes, qui apparaît sur les clichés...

Dans les cas même, où à la suite des interventions chirurgicales incomplètes (drainage insuffisant, exérèse parcimonieuse), une grande sclérose pleuro-pulmonaire s'est étendue à tout l'hémithorax, la dislocation bronchique et l'ectasie se généralisent donnant des aspects tantôt vermiculaires, tantôt largement foliacés par places. *La caractéristique des ectasies bronchiques secondaires aux abcès putrides est donc l'irrégularité des images et l'existence concomittente d'une sclérose pulmonaire importante* (Kourilsky, *Archiv. Méd. Chir., App. Resp.*, 1931).

La sclérose pulmonaire peut coexister avec la dilatation des bronches chroniques. Elle est moins importante. Retenons la caractéristique de l'image radiologique.

Dans les cas de dilatation bronchique bilatérale et suppuration pulmonaire d'un côté, on est autorisé à penser que l'ectasie est préexistante.

L'examen radiologique nous montre que les abcès fétides du poumon, d'origine ectasique, sont constitués par une association des lésions bronchiques et pulmonaires.

Les lésions bronchiques sont d'ancienne date. Elles sont révélées par les injections lipiodolées qui dessinent de larges traînées d'ombre, issues du hile, à direction oblique le plus souvent vers le diaphragme où elles s'épanouissent en éventail. Le long

de ces arborescences, on voit des images sacciformes, ampullaires et autres caractéristiques de la dilatation des bronches malade.

Les lésions pulmonaires sont des foyers plus ou moins denses, plus ou moins bien limités, au centre desquels siègent des images lacunaires avec ou sans niveau liquide, que le lipiodol n'injecte jamais. En somme ce sont des foyers de gangrène subaiguë.

Ajoutons, que quand il s'agit d'abcès simple, consécutif à une dilatation bronchique, la seule image qu'on verra, est la cavité hydro-aérique à niveau à laquelle s'ajoute naturellement l'image de la dilatation régulière. (Picaud, *Thèse Paris*, 1931, p. 79).

Toute l'originalité de ces abcès tient dans leur rapport avec les foyers d'ectasie. Ils sont tantôt éloignés des bronches, tantôt leurs relations sont évidentes. Le lipiodol peut même arriver à les injecter. C'est le cas des abcès péribronchiques, sur lesquels le Professeur Sergent a attiré l'attention dans un article récent :

« Sur des radiographies, prises en série chez les
« malades suivis dès le début d'une broncho-pneu-
« monie, on peut voir se développer progressive-
« ment en même temps que s'installe une bron-
« chorrhée purulente non fétide des dilatations
« bronchiques, cylindriques et moniliformes, mises
« en évidence par l'injection du lipiodol. Dans ce

« cas, le processus inflammatoire se borne à dimi-
« nuer la résistance de l'armature bronchique : la
« bronche se distend, mais ne s'effondre pas. Dans
« d'autres cas, le processus plus intense et plus des-
« tructeur ulcère la bronche qui s'effondre, le pus
« fuse et se collecte autour d'elle, constituant l'ab-
« cès péribronchique, le plus souvent multiple. »
(*Presse Médicale*, 20 février 1932).

Ces abcès qui ont la forme de grains de raisin noir sur le cliché, avec lipiodiol, disparaissent au bout d'un certain temps, en même temps que le processus aigu qui les a déterminé (observation n° V).

« La dilatation des bronches est une maladie
« communément considérée comme une affection
« chronique et de longue durée, s'accompagnant
« d'une expectoration fétide et d'aspect très spé-
« cial. La notion des épisodes aigus, se reprodui-
« sant presque toujours au même point chez des
« sujets atteints des bronchectasies chroniques et
« solidement établies. Ces épisodes aigus, *qui peu-*
« *vent être pulmonaires*, nous apparaissent comme
« l'extériorisation, par des signes d'emprunt, des
« bronchiectasies, dont ils sont la complication. La
« notion de ces épisodes aigus, lorsqu'ils sont pul-
« monaires ou broncho-pulmonaires, domine le dé-
« terminisme des abcès et foyers gangréneux qui
« apparaissent fréquemment au cours des bron-

« chectasies chroniques. En effet ces foyers pneu-
« moniques ou broncho-pneumoniques, lorsqu'ils
« ne rétrocedent pas, traduisent le début d'une
« suppuration collective ou d'un foyer gangréneux.

« Un foyer pneumonique éphémère apparaît au-
« tour des bronchectasies discrètes du poumon gau-
« che, chez un jeune homme de 17 ans, porteur
« de grosses bronchectasies fétides de la base droite,
« évoquant le souvenir de l'opacité en équerre,
« communément attribuée à la pleurésie médiastine
« postérieure et que Rist avec ses collaborateurs,
« ainsi que Sergent et Bordet ont pu rattacher à
« l'existence des bronchectasies développées dans la
« partie postéro-interne et inférieure des lobes pul-
« monaires inférieurs...

« Après injection intrabrachéale de lipiodol, on
« met en évidence les grosse bronchectasies qui
« préexistaient et on peut constater que le lipiodol
« ne pénètre pas dans la cavité des abcès chroni-
« ques. Dans les intervalles des grosses images bron-
« chiques dessinées par le lipiodol, on distingue
« l'opacité flou du territoire correspondant à l'ab-
« cès bien visible et non pénétré par le lipiodol. »
(Sergent, *loc. cit.*)

Il faut faire l'exploration radiologique dans toutes les positions possibles pour fixer le siège exact et l'étendue des ectasies et des abcès.

A côté de l'importance désormais évidente de la radio pour le diagnostic des abcès consécutifs à la dilatation des bronches, signalons les services qui peuvent être rendus par l'examen des crachats.

La flore microbienne des crachats dans la dilatation des bronches est banale. On trouve de nombreux pneumocoques, entérocoques, streptocoques, microcoques, catarrhalis, des pneumobacilles, des leptothrix, etc. Ces crachats sont peu fétides. Les malades ne répandent pas autour d'eux une odeur insupportable, quoique parfois on note de la fétidité de l'haleine et de l'expectoration, sans qu'il y ait gangrène pulmonaire. C'est le cas des grosses dilatations sacciformes, dans lesquelles le pus stagne et les anaérobies peuvent se développer. Quand l'abcès apparaît, la flore microbienne devient très riche, nombreuse, avec souvent le type Veillon et la présence des fuso-spirilles, comme c'est le cas de notre observation personnelle (n° 1). La fétidité est alors d'une interprétation difficile et peut induire en erreur, si elle préexistait à l'abcès. Certains abcès aigus peuvent être fétides au début de leur évolution. « Il faut savoir que cette fétidité initiale » est le fait de certains streptocoques : c'est toujours dans les abcès streptococciques qu'elle fut notée. Elle accompagne l'émission des crachats et se dissipe ensuite, comme le décrit Weissenbach. » (Kourilsky, *Thèse Paris*, 1927.)

Souvent la fétidité est le résultat de la stagnation bronchique, des grosses cavités qui se drainent mal. Dans d'autres cas, on a affaire à un foyer gangréneux, compliquant la bronchectasie.

« C'est de la bronche que partent les germes d'infection secondaire, transformant l'abcès jusqu'à là simple en fétide. La coïncidence des lésions broncho-pulmonaires avec la fétidité est manifeste. Qu'elles résultent d'une affection chronique antérieure ancienne des voies despiratoires inférieures, qui a servi elle-même de point de départ à l'abcès développé au sein d'un bloc de sclérose; qu'elles soient récentes ou contemporaines seulement du développement de l'abcès chronique, elles jouent un rôle favorisant, manifeste. *La fétidité qui complique les abcès pulmonaires d'origine bronchique reste dans la majorité des cas cantonnée dans les bronches juxtaposées, mais les germes fétides peuvent infecter la poche même de l'abcès et devenir en ce cas un facteur aggravant l'évolution. La sclérose broncho-pulmonaire, développée au cours d'atteintes pulmonaires antérieures ou de l'abcès en cours, joue un rôle favorisant net.* » (Kourilsky.)

Mais, parfois, la fétidité est bien le résultat de la participation du tissu pulmonaire péri-bronchique au processus suppuratif. Bezançon et de Jong

ont par une analyse critique des faits, démontré qu'il s'agit de gangrène pulmonaire véritable à évolution subaiguë.

Nous citerons une observation de gangrène pulmonaire compliquant une bronchectasie (obs. 2, 4).

La présence de fibres élastiques dans les crachats est un signe d'abcès.

Quelques-uns de ces renseignements peuvent être apportés par le malade et faciliteront beaucoup le diagnostic.

Dans les cas où des radiographies des injections de lipiodol, des examens des crachats n'ont pas été faits, et on se trouve en présence d'un abcès et dilatation, seules les caractères radiologiques de la dilatation peuvent indiquer la préexistence de la bronchectasie.

Si le lipiodol révèle une dilatation bilatérale sans sclérose diffuse avec abcès ou foyer gangréneux d'un côté, on est autorisée à penser que la bronchectasie est préexistante et l'abcès n'est que sa complication.

Ces arguments ne sont pas absolus et le diagnostic ne peut être posé avec certitude que dans les cas où le malade a été observé dès le début de son affection, car « seule l'observation du malade aux premiers épisodes permet d'établir la filiation des accidents ». (Léon Kindberg.)

La modification de la flore microbienne au cours d'une dilatation des bronches doit faire penser à l'apparition d'un abcès, dont les radiographies, faites en série et en toutes positions, montreront l'image. La concordance de ces deux faits est parfois intéressante à constater (observation n° 1).

CHAPITRE III

OBSERVATION I

(Dans le Service de M. le P^r Bezançon.)

B..., âgé de 45 ans, polisseur, est entré le 25 janvier 1933 dans le service du Professeur Bezançon, à Saint-Antoine, pour de la toux et une expectoration assez abondante. Ces symptômes, à vrai dire, existaient depuis longtemps, mais ils se sont exagérés depuis un an environ, décidant enfin le malade à se faire hospitaliser.

L'interrogatoire révèle un passé pulmonaire très ancien, puisque, dès l'âge de 16 ans, le malade eut une bronchite sévère, qui nécessita un séjour de deux mois à l'hôpital. Et, dès ce moment, s'installèrent une toux permanente et une expectoration qui n'ont jamais disparue depuis; chaque hiver, ces deux symptômes s'exagéraient sous l'influence des rhumes et bronchites saisonniers, auxquels le ma-

lade était très sujet. Cependant aucun épisode aigu de quelque importance n'est apparu jusqu'en août 1932. A cette date, poussé fébrile légère s'accompagne d'une forte augmentation de l'expectoration; celle-ci n'est pas fétide. Le malade consulte alors à l'hôpital Tenon. Une radiographie, faite à ce moment, montre (d'après les renseignements fournis par le malade) une image de sclérose pulmonaire.

Quelques mois plus tard, en décembre 1932, nouvelle poussée beaucoup plus aiguë que la précédente : fièvre élevée, toux pénible avec expectoration très abondante et apparition d'une douleur assez vive à la base droite, sur la ligne axillaire. Cette douleur persiste environ un mois, puis s'atténue progressivement, mais la toux ne fait qu'augmenter, ramenant une expectoration, maintenant très abondante et purulente et, pour la première fois, fétide. Deux examens des crachats sont faits à cette époque, mais on n'a recherché que le bacille de Koch. Les deux examens ont été négatifs. Le malade entre alors dans une période d'accalmie, qui est cependant loin d'être complète, car l'expectoration ne diminue pas.

En juin 1933, réapparition de la douleur à la base droite avec sueurs nocturnes et frissons; la température n'a pas été prise. Le malade au bout de

quinze jours se décide à entrer à Saint-Antoine, le 23 juin 1933.

A son entrée, l'état général est assez bon, la température est à 37°,4, mais la toux est fréquente, pénible; l'expectoration abondante, oscillant entre 300 et 400 cc. par vingt-quatre heures. Elle n'est pas fétide non plus que l'haleine du malade. Dans le verre les crachats se déposent en trois couches : une supérieure spumeuse, une moyenne conglomerée, très abondante, une inférieure liquide. C'est à peine si au fond du verre se déposent quelques traces du pus dense. L'examen bactériologique de ces crachats montre une flore absolument banale : Des streptocoques, des pneumocoques, des catarrhalis, des bacilles de Pfeiffer, sans prédominance d'une espèce microbienne sur les autres.

L'examen du poumon révèle très peu de choses : submatité à la base droite, sans modification des vibrations; légère diminution du murmure vésiculaire dans la moitié inférieure du champ pulmonaire droit. L'examen des autres appareils ne montre rien d'anormal. On note seulement un degré accentué d'hippocratisme des doigts. Il existe une leucoplasie buccale légère.

Dans les antécédents du malade on relève dans l'enfance une affection osseuse indéterminée, ayant nécessité une immobilisation plâtrée des deux pieds,

d'abord pendant huit mois, puis une seconde fois pendant quinze mois. Un hémithorax traumatique à l'âge de 17 ans, par coup de couteau dans l'hémithorax gauche; il en reste une cicatrice visible. En 1914 une blennorrhagie, compliquée d'orchite. Quelque temps après un chancre, peut-être mou : le malade n'a jamais eu de traitement anti-syphilitique. Enfin un paludisme contracté en Afrique pendant la guerre.

Pendant les trois premières semaines de son séjour à l'hôpital, l'état du malade reste stationnaire, expectoration environ 400 tous les jours, mais état général assez bon, et température presque normale ne descendant pourtant jamais au-dessous de 37°.

Le diagnostic porté fut : *Dilatation des bronches chez un malade touseur depuis trente ans*. Pendant ces premières semaines, des radiographies furent faites, qui confirmèrent le diagnostic. La première montra des tractus hilaires très accentués surtout à droite et un pinceautage de la base droite. L'injection de lipiodol montra une très belle image de *dilatation cylindrique* des deux côtés.

C'est alors, que sans aucune cause apparente se déclancha une *évolution aiguë* que les radios faites systématiquement, toutes les semaines, permirent de suivre dans les détails. Brusquement, alors que le malade était presque apyrétique la température

s'élève à 39°, puis à 40°, se maintenant ensuite élevée, mais irrégulière avec des rémissions passagères et partielles, suivies d'exacerbations, puis descendant progressivement pour revenir à la normale après deux crochets, encore d'amplitude décroissante. L'ensemble a duré environ vingt jours. Pendant cet épisode, bien que l'auscultation montre peu de choses, les signes radiologiques se sont complètement transformés, la flore microbienne dans les crachats également.

Une radiographie faite cinq jours après le début de la fièvre montre une obscurité très étendue de la base droite, n'atteignant pas tout à fait le diaphragme; dans cette ombre deux images claires superposées, l'une d'elle avec un niveau horizontal. L'expectoration est devenue plus abondante; par moments elle s'élève à 800-900 cc. puis retombe à 400-500 par jour; elle présente maintenant une couche purulente au fond du verre et l'examen bactériologique donne le résultat suivant : Examen direct : flore très riche, type Veillon. En culture, des chaînettes, des cocci gram négatifs, quelques cocci gram positifs, quelques fuso-spirilles, des bacilles gram négatif et quelques bacilles gram positif.

La radio suivante faite sept jours plus tard ne montre plus d'image spéléunquaire, mais une ombre épaisse et homogène de la base droite. Dans la sui-

vante, qui correspond à la décroissance de la fièvre, l'ombre est à la fois moins dense et moins étendue. Le poumon « se nettoie ».

A partir de ce moment, les radios faites de semaine en semaine montrent la rétrocession progressive des phénomènes : six semaines après le début il ne reste que quelques obscurités à la ligne moyenne avec une ligne nette de scissurite (la persistance des crachats fait pratiquer à ce moment, dans un but thérapeutique deux injections lipiodolées, qui gênent l'appréciation des lésions dans les radios suivantes). En effet, quoique la fièvre soit complètement tombée, l'expectoration persiste. La température est même plus normale qu'elle ne l'était avant cet épisode, puisque maintenant elle descend le matin à $36^{\circ},7$ - $36^{\circ},8$. Cependant, les crachats restent aussi abondants; ils se stabilisent à environ 3 à 400 cc., mais leur flore est complètement différente de celle observée pendant la poussée aiguë : plus d'anaérobies; à l'examen direct une flore très pauvre; à la culture, prédominance de *Catarrhalis* et des *Flavus*, rares entérocoques, plus abondants *Pfeiffer*, quelques streptocoques hémolytiques.

Le malade a eu des injections intraveineuses d'alcool pendant l'épisode aigu. Son poids a augmenté, mais l'expectoration s'est maintenue au même niveau.

OBSERVATION II

« Nous avons eu l'occasion de suivre les étapes d'une gangrène pulmonaire consécutive à une dilatation des bronches cliniquement latente. Le caractère anormal de la symptomatologie et la difficulté du diagnostic qui en est résultée nous ont incité à présenter l'observation suivante :

« M^{me} Ve..., polonaise, entre à l'hôpital de la Charité dans le service de la Faculté libre, le 2 octobre 1926. L'interrogatoire de la malade, qui ne parle que très peu le français, est assez difficile. La malade nous apprend qu'elle est mariée depuis trois ans, qu'elle a un enfant d'un an, bien portant. Elle n'aurait eu aucune maladie depuis son enfance; elle signale simplement des périodes de constipation assez prolongées.

« Elle est entrée à l'hôpital pour des douleurs apparues depuis huit jours et siégeant dans les régions lombaires et dans les membres inférieurs; ces douleurs étaient très violentes et empêchaient la malade de dormir pendant la nuit.

« A l'examen, la malade n'est pas abattue, son faciès est coloré, la langue légèrement saburrale, abdomen souple, température 38°. Les régions lombaires sont très douloureuses spontanément et au palper. On ne trouve ni points rénaux, ni urétéraux,

ni sciatiques. Ce sont les muscles sacro-lombaires des cuisses et des jambes qui sont douloureux. La flexion des membres inférieurs est moins douloureuse que l'extension. Pendant les périodes de sédation des douleurs on a pu constater que la force segmentaire n'est pas modifiée, réflexes cutanés et tendineux normaux, qu'il n'existait aucun trouble sphinctérien.

« Poumon et cœur normaux.

« Pendant quinze jours, l'état de la malade n'a subi que peu de modifications; température intermittente avec maximum vesp. $39^{\circ},5$, rémission matinale 37° - $37^{\circ},5$. Les douleurs peu calmées au début par les antinévralgiques se sont ensuite atténuées progressivement. Pendant ces quinze jours, la malade présenta une constipation opiniâtre de six à huit jours.

« Deux hémocultures en bouillon Martin furent négatives.

« Les urines ne contenaient pas de collibacille à l'émission.

« Un examen radioscopique du thorax ne révéla rien d'anormal; par contre, on remarqua dans l'abdomen une série des niveaux liquides rappelant les images trouvées dans les périviscérites. Un transit intestinal montra un arrêt de la bouillie barytée dans le cæcum, dont le volume paraissait anormal.

« Le 18 octobre, on remarque une légère fétidité de l'haleine. La malade cependant ne tousse pas, ne crache pas. A l'auscultation quelques râles sous-crépitants sont notés aux deux temps de la respiration; la percussion montre une submatité de la base gauche.

« Cette fétidité persiste trois jours, de même que les râles, mais pas de toux ni d'expectoration, excellent état général, l'absence de température élevée ($37^{\circ},5-37^{\circ},8$) font écarter le diagnostic de gangrène pulmonaire.

« Rapidement, la température redevint normale et huit jours après la malade quitte l'hôpital.

« Le 13 décembre 1926, la malade demande à être hospitalisée de nouveau. Elle se plaint d'une constipation opiniâtre douloureuse. L'examen clinique ne révèle rien d'anormal. Un nouveau transit intestinale est pratiqué et montre l'arrêt prolongé pendant deux jours de la bouillie opaque au niveau du cæcum. BW dans le sang est positive. L'auscultation des poumons n'y révèle plus rien d'anormal.

L'intervention chirurgicale est conseillée et a lieu le 23 décembre : pas de périviscerite, mais une énorme dilatation du cæcum; une typhlosigmoïdostomie est pratiquée. Suites opératoires bonnes : réunion par première intention, ventre souple, pas de température.

« Le 3 janvier, la malade se plaint d'un point de côté à la base gauche, la température est à $38^{\circ},1$; à l'auscultation on trouve un souffle à timbre tubopleural et de gros râles sous-crépitaux. La malade a une toux sèche.

« Le 5 janvier, la température monte à $39^{\circ},5$, un souffle cavitairé apparaît à la base.

« On institue un traitement arsénical et bismuthique intensif.

« La fièvre oscille entre $37^{\circ},5$ - $38^{\circ},1$ avec des paroxysmes à 39° .

« Le 23 janvier, pour la première fois, la malade expectore; ses crachats sont extrêmement fétides. L'état général s'altère rapidement, le teint devient terreux. La malade meurt le 4 février 1927.

« L'autopsie montra à la base du poumon gauche une perforation minime de la plèvre viscérale. Cette perforation agrandie aux ciseaux correspondait avec une cavité parachymateuse d'aspect et d'odeur gangréneuse. La coupe de ce lobe inférieur montrait du reste de nombreuses cavités communiquant les unes avec les autres et tapissées d'une membrane ayant tout à fait l'aspect de membrane bronchique. Ces cavités aboutissaient toutes aux bronches sans que l'on puisse trouver dans la muqueuse la moindre solution de continuité.

« L'examen histologique confirme qu'il s'agit

bien des cavités limitées par des parois bronchiques.

« Les auteurs concluent : Processus gangréneux juxta-pleural avec de nombreuses dilatations bronchiques, et posent le *diagnostic de bronchectasie à forme sèche compliquée de gangrène pulmonaire.* » (D'Hour et Buisine.)

La maladie est spécifique, elle a une dilatation des bronches à forme sèche, d'évolution probablement très lente et de date ancienne. Elle présente de la fétidité de l'haleine pendant son premier séjour à l'hôpital, seul symptôme clinique, qui n'a d'ailleurs pas persisté longtemps, d'une suppuration fétide probable. La spécificité pouvant être évoquée comme argument en faveur d'une bronchectasie préexistante à la suppuration, malgré son rôle exagéré, nous ne pouvons négliger cette fétidité. On sait que les suppurations fétides sont susceptibles de provoquer un processus sclérosant diffus dans tout le poumon et que cette sclérose, le plus souvent rétractile devient péribronchique et détruit l'armature des bronches en provoquant des bronchectasies secondaires. Il faudrait alors supposer que le foyer de gangrène est déjà constitué à ce moment, mais est-ce possible avec une température 37°,5-37°,8, sans toux ni expectoration et un état général plutôt satisfaisant.

Nous pourrions aussi évoquer une autre étiolo-

gie; il est fréquent de voir des abcès pulmonaires qui font suite à une intervention chirurgicale, surtout dans la région abdominale. Néanmoins, la fétidité est apparue avec l'intervention, le seul examen radioscopique pratiqué ne montrait rien d'anormal, et nous croyons qu'une sclérose diffuse du poumon, devant provoquer une grosse dilatation bronchique dans l'espace de quatre mois n'aurait pu passer inaperçue même à la scopie.

On serait donc tenté de se rallier à la conclusion des auteurs malgré la fétidité de l'haleine qui se manifeste avec un bon état général et qu'on pourrait, peut-être, attribuer à ses lésions bronchiques.

OBSERVATION III

M. L..., né en 1867, ne présente dans ces antécédents, comme accident notable, qu'une pleurésie droite survenue à l'âge de 13 ans. Au mois d'avril 1931, L..., commence à tousser et par moment cette toux s'accompagne d'un goût fétide de l'haleine. Il n'y a pas d'expectoration. En mai, la fièvre s'installe aux environs de 39°. Le médecin diagnostique une congestion pulmonaire, mais la radiographie met en évidence une lobite supérieure droite. Des expectorants provoquent l'apparition de quelques crachats, lesquels sont suivis d'une vomique très

fétide, n'excédant pas une cinquantaine de grammes.

Le pus contient des bacilles fusiformes, des pneumocoques, du bacillus catarrhalis, des staphylocoques, de rares leptothrix. Ensemencée sur gélose de Veillon, il fournit de très nombreuses colonies anaérobies. Dès lors s'établissent des signes d'une suppuration pulmonaire grave avec état fébrile continu présentant des paroxysmes de quelques jours. L'expectoration atteint un volume moyen de 40 à 100 cc. par jour. Le médecin traitant essaye diverses médications, dont un auto-vaccin.

L'état du malade restant inquiétant, on profite d'une accalmie pour l'envoyer à la clinique La Grangette-sur-Lausanne, à 600 mètres d'altitude, le 22 août 1931.

Son état général est médiocre, le malade a maigri de 14 kilogs. Il pèse 58 kilogs. La fièvre est à 38°,5, maximum vespéral. L'examen du thorax décèle une matité à peu près totale du poumon droit, avec de l'obscurité de la respiration dont le timbre est soufflant. L'expectoration, composée du pus épais, collecté en crachats pelotonnés n'est qu'exceptionnellement fétide. Son volume quotidien *varie de 40 à 100 cc.* Une nouvelle analyse bactériologique ne montre que les streptocoques, pneumocoques, bacilles puriformes et des spirilles.

La radiographie révèle une opacité dense, striée de larges tractus plus foncés occupant les trois-quarts supérieur de l'hémi-thorax droit. Ces tractus opaques dessinent, notamment à la partie moyenne du poumon, une image vaguement circulaire à bords épais et à centre raréfié. Il existe sous la clavicule une autre image géodique à contenu liquidien. M. Burnand fait le diagnostic *de gangrène pulmonaire massive, avec probablement dilatation bronchique et plusieurs zones de sphacèle*.

Il ne pouvait être question d'une intervention opératoire quelconque, vu l'état général du malade. Les injections intraveineuses d'alcool à 33 % ont réduit à 10 cc. l'expectoration ; la fièvre est descendue vers 37 à 37°,8 maximum. Aucune fétidité. Le poids du malade remonte en deux mois de quatre kilogs. M. L..., reprend ses forces, se lève et se promène.

L'examen radioscopique n'accuse aucune rétention du pus et, même, témoigne un éclaircissement très net des ombres pathologiques dans les parties infiltrées, les images du nécrose semblent se rétracter et se limiter plus franchement.

Le résultat ne se maintient pas. Au début de novembre, le malade recommence à tousser davantage et à expectorer quelques crachats rouillés, sans aucune cause provocatrice reconnue. Sa courbe thermique se relève de quelques dixièmes.

Au courant de novembre survient une véritable rechute malgré l'alcoolothérapie. De nouvelles vomiques se produisent, l'expectoration quotidienne se fixe à 80-100 cc.; l'état général se remet à décliner.

Un pneumothorax tenté en décembre est partiel et doit être promptement abandonné.

Une injection intrabronchique de lipiodol nous révèle un fait inattendu : *il existe une volumineuse dilatation bronchique de forme ampullaire dans la partie tout à fait inférieure du poumon droit*, dans une zone, considérée jusque-là comme saine à cause de sa transparence normale aux rayons X.

On peut supposer que c'était bien cette dilatation bronchique qui a été l'origine et le point de départ du processus gangréneux qui a gagné la totalité du poumon. L'indication d'un traitement bronchoséothérapique se déduisant de cette découverte, nous adressons, en janvier 1932, le malade au D^r Soulas qui le traite dès lors des séances répétées d'aspiration bronchique.

Malgré les résultats palliatifs de l'aspiration bronchique, M. L..., mourait en juin 1932 d'hémophysie foudroyante.

Pas d'autopsie.

(Burnand, de Lausanne.)

OBSERVATION IV

(Costedoat, S. M. H. P., 11 juillet 1930.)

Il s'agit d'un médecin atteint de paludisme, d'ami-biase intestinale, à manifestations répétées, qui souffrait de l'estomac depuis 1925 (douleurs, hé-morragies et image radiologique d'ulcus). En 1929 apparaît une toux avec expectoration peu abon-dante surtout le matin et l'après-midi. Pas d'affec-tion pulmonaire aiguë antérieure. Intervention chi-rurgicale pour ulcère, le 20 février 1930. Les suites opératoires sont bonnes, le malade se lève le sixième jour.

Le lendemain apparaît un point de côté, violent, droit avec dyspnée. Température 39°. On trouve des signes de congestion à la base pulmonaire droite. Expectoration muco-purulente, abondante et en deux ou trois jours fétide. A la base gauche quel-ques râles bulleux, sans autres signes cliniques et radiologiques. Du 27 février au 10 mars, la tem-pérature est au voisinage de 39° le soir, le pouls à 100, les signes cliniques se maintiennent identiques. Puis, jusqu'au 3 avril, la température revint à 37°,2, exception faite d'un crochet le 17 et 18 mars. L'expectoration toujours abondante contenait le 20 mars (examen direct et culture), des bacilles pyo-

cyaniques, des rares pneumocoques, des staphylocoques et de streptocoques. La radiographie, pratiquée le 27 mars montra une diffusion sous hilaire droite, obturant le sinus costo-diaphragmatique avec aspect frangé du diaphragme; de *profil*, le réseau broncho-vasculaire était assez bien individualisé; mais il existait une zone d'obscurité mal déterminée à la partie postérieure de l'angle interne du diaphragme. On injecte un auto-vaccin.

Vers le milieu d'avril, la fétidité des crachats qui avait à peu près disparue depuis quelque temps, fut de nouveau notée; elle resta constante, mais assez doiscrète. L'expectoration toujours abondante sur toute la journée.

Le 24 avril, une nouvelle radiographie confirme la permanence de la zone opaque; mais dans son intérieur se dessine une petite cavité; le diaphragme est festonné et le sinus costo-diaphragmatique oblitéré. Cliniquement, les vibrations vocales se sont affaiblies et un souffle tubaire avec quelques râles sonores apparaissent. La matité est nette. Pas de signes cavitaires. L'état général est assez bon.

Une injection de lipiodol montre (le 7 mai) dans le lobe inférieur droit les bronches sous la forme des trois paquets d'arborisations, fortement augmentées de calibre depuis leur origine jusqu'à l'extrémité; leur contour irrégulier présente dans les

parties distales des petits renflements à bords déchiquetés, mais il n'y a aucune image de cavité franche. L'aspect des bronches du lobe moyen reste normal. Le 13 mai, la ponction pleurale amène quelques gouttes de liquide clair, stérile.

Les choses se maintinrent en cet état jusqu'au début de juin; la courbe thermique indiquait une fébricule habituelle, qu'accidentaient des poussées thermiques de deux à cinq jours de plus en plus rapprochées et au cours desquelles l'expectoration se tarissait pour réapparaître fétide et muco-purulente à la fin de la période aiguë; en un ou deux jours, elle atteignait 100 à 250 cc. par vingt-quatre heures. Des examens bactériologiques pratiqués en période fétide en non fétide mirent en évidence une flore moyennement abondante, polymorphe, formée d'entérocoques, des staphylocoques et des bacilles fusiformes associés à des spirochètes; ceux-ci étaient cependant moins nombreux dans les crachats non fétides.

En somme, il s'agissait d'un état chronique avec toux sans dyspnée; le cœur, la tension artérielle, l'urine restaient normaux, les ongles hippocratiques. Emétine, novarsénobenzol, auto-vaccins, injections intramusculaires d'huile gomenolée, hyposulfite de soude ont été administrés sans résultat durable.

Le 13 juin, la maladie se modifie brusquement par

l'apparition d'un point de côté violent gauche. Ce côté restait sain jusqu'à ce jour. La température montait à 39°. Le 14, on aperçoit quelques frottements à la base gauche, la respiration devient faible à ce niveau. En deux jours se constituent les signes d'une congestion pulmonaire avec réaction pleurale légèrement exsudative. Une seule des trois ponctions exploratrices faites ramena quelques gouttes de liquide clair non fétide. La dyspnée est très vive, la tachycardie accentuée, l'expectoration minime. Le 18 juin, une vomique de pus gangréneux roussâtre, contenant des débris spacelés, répandant une odeur de putréfaction intense. 20 juin : signes de ramollissement étendue. Le malade succombe le 21. L'autopsie ne peut-être faite...

Ce malade ne présentait pas de signes nets d'une bronchectasie. L'examen des clichés ne révélait après un mois de maladie, qu'une zone d'ombre très localisée à la partie postérieure de l'angle interne du diaphragme. Ce n'est guère dans les habitudes de la gangrène pulmonaire vraie, qui donne généralement une bande triangulaire d'obscurité à la base externe plus étendue, avec cavités hydro-aériques. Un mois plus tard, l'image radiologique ne différait de la précédente que par une faible augmentation de sa surface et l'apparition d'une petite cavité déchiquetée à son intérieur. Enfin, sur le dernier cli-

ché, la dilatation bronchique débordait la zone d'ombre antérieurement constatée, surtout latéralement.

A ces arguments radiologiques s'ajoutent ceux fournis par l'expectoration qui pendant la maladie fut le plus fréquemment abondante, muco-purulente avec les quatre couches classiques; elle ne présentait de fétidité que d'une manière intermittente et seulement à la fin des petites poussées fébriles, alors qu'après avoir été tarie elle restait encore rare.

Il paraît, en outre, bien difficile d'admettre qu'en deux mois, une dilatation bronchique ait pu se constituer de toutes pièces, sans sclérose importante du poumon autour d'elle, malgré la flore anaérobie ou fuso-spirillaire importante, particulièrement apte à la vérité à détruire l'armature bronchique.

Pour tous ces motifs, *le diagnostic de dilatation des bronches avec sphacèle ou gangrène localisée, doit à notre avis être porté dans ce cas, malgré l'absence des signes de la bronchiectasie avant le début des accidents.*

OBSERVATION V

(Sergent, *Presse Médicale*, 1932.)

Un jeune homme de 19 ans, au decours d'une

broncho-pneumonie aiguë semble faire une rechûte, caractérisée par une reprise de la fièvre; l'augmentation et le caractère de plus en plus purulent de l'expectoration, rejetée sous forme des petites vomiques, non fétides, évoquent l'idée d'une complication (abcès ou pleurésie interlobaire); le radio-diagnostic au lipiodol orienta tout d'abord vers le diagnostic de dilatation des bronches; mais la disparition totale, quatre mois plus tard, des images en forme de grains de raisin noir, en même temps que la bronchorrhée purulente, permit de reconnaître qu'il s'était agi d'abcès péribronchiques et non des grosses dilatations des bronches, ces grosses dilatations n'appartenant jamais aux formes aiguës, mais seulement aux formes chroniques, lentes, anciennes, fétides.

OBSERVATION VI

(Picaud, *Thèse de Paris*, 1931.)

M. M..., 21 ans, hospitalisé en juin 1928 à l'hôpital Laennec.

Histoire clinique. — C'est celle d'une dilatation des bronches ayant donné pendant plusieurs années dans l'adolescence des « rhumes », des poussées de bronchites chaque hiver. L'expectoration était habituelle, assez peu abondante toutefois.

En janvier 1925, un épisode aigu survient avec des frissons, une fièvre de 40°, un vague point de côté et des signes physiques faisant porter le diagnostic de congestion pulmonaire.

Deux mois plus tard, une toux s'accompagne de bronchorrhée qui emplit dans la journée un demi-crachoir et exhale une odeur très fétide. Au bout d'un mois, une vomique d'un demi-crachoir de pus fétide est suivie d'une amélioration nette, tant générale que fonctionnelle.

Mais, en juin 1925, deuxième poussée, avec fièvre, bronchorrhée particulièrement malodorante. On essaie alors de pratiquer, à l'hôpital Saint-Joseph, un pneumothorax thérapeutique, sans obtenir le décollement pleural.

De 1925 à 1928, le malade a continué à faire de petites poussées fébriles bronchorrhéïques, fétides. Entre temps, il reste un cracheur. A chaque poussée, l'état général périclité, puis se rétablit, l'orage passé. A son entrée dans le service, ce jeune homme sort d'une et si la température s'est déjà régularisée, il conserve, et plus longtemps que de coutume, une expectoration abondante et nauséabonde.

Radiologie : 1° De larges traînées d'ombre partent de l'image hilare droite, qui est extrêmement arborescente. Ces traînées descendent vers le diaphragme en s'étalant. Toute la base contre la cou-

pole diaphragmatique est occupée par des ombres irrégulières, de teinte inégale, qui apparaissent, comme l'épanouissement « en panache » de la coulée issue du hile.

2° L'injection lipiodolée révèle l'existence des dilatations bronchiques typiques sacciformes ampullaires avec lacs de stase autour desquels se disposent les taches du foyer décrit plus haut. Fait essentiel, on voit également des images typiques de dilatation bronchique dans le champ pulmonaire gauche : il n'y a de ce côté aucun foyer sphacélique anormal, et c'est la preuve que l'ectasie bronchique était bien antérieure au processus gangréneux.

Bactériologie. — Pas de bacilles de Koch. Nombreux bacilles fusiformes (5 à 6 par champ, en moyenne). Très rares spirilles. Nombreuses colonies en culture anaérobie.

Thérapeutique. — A partir du 1^{er} décembre 1928, on commence à instituer un traitement par auto-vaccin. L'action est efficace. L'expectoration, qui jusque-là était d'au moins 100 grammes, tombe le premier jour à 80, le lendemain à 70 grammes. Une semaine plus tard, le malade n'a plus que 30 grammes de crachats par jour. En même temps, l'amélioration générale amorcée avant même l'usage de l'auto-pyothérapie progresse rapidement. Quand le malade quitte l'hôpital, il pèse 71 kg. 500 au lieu de 63 kg. 400 à l'entrée.

Évolution. — Nous avons eu incidemment des nouvelles de ce malade en juin 1930. Il a fait, à plusieurs reprises de petites poussées, infiniment moins bruyantes que les précédentes. La fétidité est très légère, même au moment des poussées et la bronchorrhée minime. Mais les signes radiologiques seraient exactement les mêmes que ceux notés par nous en 1928.

OBSERVATION VII

(*Id.*)

M. N..., 20 ans, hospitalisé en octobre 1927 à l'hôpital Laënnec.

Histoire clinique. — Nous assistons ici encore au déroulement des poussées successives d'une gangrène subaiguë implacable, greffée sur une ectasie bronchique.

Depuis l'âge de 12 à 13 ans, ce sujet a eu chaque année plusieurs « bronchites », si bien qu'à l'âge de 15 ans c'était un tousseur habituel et un cracheur : c'est bien l'histoire d'une dilatation bronchique de l'enfant.

Mais à partir de 1923, il y a aggravation nette et apparition des phénomènes sphacéliques. Un épisode subaigu survient en effet avec fièvre, toux violente, point de côté et l'on parla de « con-

gestion pulmonaire ». Au bout de trois semaines, la résolution fut presque complète, mais dès ce moment le jeune garçon cracha davantage et il nota une odeur désagréable de l'expectoration. De 1923 à 1927, toutefois, il n'y eut pas de grand changement, les poussées bronchiques revenant comme auparavant. La fétidité devenait plus fréquente.

C'est après un épisode fébrile en 1927 que la bronchorrhée se transforma en des pseudo-vomiques dont la fétidité était désormais intense, gangréneuse, accompagnée d'une fétidité permanente de l'haleine.

A son entrée à l'hôpital, ce jeune homme emplit chaque jour un crachoir entier d'un pus grisâtre, d'une odeur putride. La température oscille entre 37° et 38°,6; les doigts sont hippocratiques; l'état général commence à décliner.

Radiologie. — La clinique, donnant d'énormes signes pseudo-pleurétiques de la base gauche s'explique lorsqu'on voit derrière l'écran et sur le film une opacité diffuse de toux l'hémithorax gauche. Sous la clavicule cet opacité est moins homogène et le siège probablement des lacunes parenchymateuses. Une énorme rétraction a retréci tout cet hémithorax gauche, il y a sénistocardie.

L'injection lipiodolée ne peut être faite dans de bonnes conditions, les quintes de toux empêchant

de pousser le lipiodol dans le canal bronchique. Un an plus tard, une injection de lipiodol, bien que mal réussie, pour les mêmes raisons, objective des dilatations ampullaires bilatérales.

Bactériologie. — Absence constante de bacilles de Koch. Flore banale variée. Pas de spirilles, pas de fusiformes. Germes anaérobies nombreux, notamment multiples colonies de staphylocoques anaérobies.

Thérapeutique. — Le traitement symptomatique banal ne donnant aucun résultat, on institue un mois et demi plus tard la vaccination par auto-pyovaccin. Le succès n'est que partiel. Pour agir localement on pratique alors un penumothorax qui agit avec plein succès au point que le malade peut reprendre son travail.

Deuxième poussée : Ce pneumothorax est continué pendant un an. En février 1929, on voit brutalement, sans aucun signe de perforation pulmonaire, du liquide se former dans la cavité du décollement. En mars 1927, le malade doit être hospitalisé à nouveau, parce que le liquide arrive à deux travers de doigt sous la clavicule, que son état général est constamment aggravé depuis plusieurs semaines et que l'expectoration a repris une horrible fétidité.

Une série d'auto-pyovaccin n'amène aucune amélioration ni locale, ni générale.

Bactériologiquement. — On trouve alors de nombreux fusiformes associés à une flore banale extrêmement riche et les anaérobies donnent toujours de très nombreuses colonies en gélose Veillon.

Progressivement une amélioration se dessine, cependant après que le malade a quitté l'hôpital Laënnec, et, en juillet 1929, il travaille à nouveau.

Troisième poussée : Mais il n'a cessé d'avoir une expectoration abondante et une odeur sphacélique. Une troisième poussée commence en mars 1930. L'autopyothérapie est employée sans aucun succès et le patient meurt en avril 1930, dans la cachexie.

OBSERVATION VIII

M. V..., hospitalisé en février 1928, à l'hôpital Laënnec.

Histoire clinique. — L'histoire est celle d'une dilatation des bronches datant des longues années, puisque cet homme toussait et crachait abondamment depuis fort longtemps, sans altération de l'état général, sans fétidité.

C'est en mai 1927, que survient la sensation désagréable des bouffées fétides au moment de la toux. En novembre 1927 l'expectoration se fait très abondante et elle devient fétide. Malgré des injections intramusculaires d'eucalyptine, l'expecto-

ration s'exagère encore et il s'agit désormais des véritables vomiques emplissant un crachoir en moins de vingt-quatre heures. La température reste subfébrile et l'amaigrissement atteint une dizaine de kilogs. La fétidité de l'haleine et de l'expectoration est horrible, perçue à distance.

Le film *radiologique* décèle l'existence : 1° D'ombres hilaires particulièrement empâtées des deux côtés, surtout à gauche. Des traînées d'ombres inégales irrégulières vont du hile jusqu'aux bases et viennent même combler en partie les tissus; 2° Un foyer de taches non homogènes occupant l'angle pariéto-claviculaires gauche et rattaché au hile par des travées sombres.

Une injection lipiodolée démontre qu'il existe de grosses dilatations bronchiques : à droite des lacs de stase, des aspects en grappe, en valvules, sont très nets; à gauche, une masse énorme de lipiodol est suspendue au hile et stagne à la base, étalée au-dessus du diaphragme.

C'est la preuve que le foyer de gangrène du sommet est bien la complication d'une dilatation bronchique ancienne.

Bactériologie. — Jamais des bacilles de Koch. Flore banale particulièrement riche. Quelques spirilles et assez nombreuses fusiformes. Très nombreux germes anaérobies en gélose Veillon.

Thérapeutique. — Un traitement arsénical est d'abord institué en raison des constatations fusospirillaire. Il semble redoubler les signes de sphacèle et les phénomènes généraux.

Aussi à partir du 19 mars 1928, utilise-t-on l'autopyovaccin qui détermine une amélioration.

CHAPITRE IV

TRAITEMENT

Dans un article paru dans *Paris-Médical*, du 16 février 1927, le P^r Bezançon écrit à propos du traitement des abcès du poumon en général : « Le
« traitement des grands abcès du poumon est difficile. Il ne possède pas la belle régularité de la
« cure de l'amibiase, contre laquelle émetine et
« novarsénobenzol agissent souverainement et ont
« à leur actif les plus étonnants succès.

« Il dispose de ressources variées, dont tour à tour chacune a été vantée avec exagération, mais
« dont aucune ne peut cependant prétendre au titre de médications spécifique, susceptible d'être
« employée dans tous les cas.

« C'est pour comprendre combien la conduite
« a tenir doit être différente pour les multiples formes d'abcès du poumon, qu'il est nécessaire de se
« rappeler les diversités anatomo-cliniques et évo-

« lutives de cette, en distinguant surtout abcès chroniques et abcès aigus. » Ajoutons de suite que cette distinction doit être pour les abcès consécutifs à la dilatation des bronches, puisque « les abcès pulmonaires à contenu liquide, ou liquide et gazeux, survenant au cours des bronchectasies, doivent être traités comme des abcès de toute autre origine ». (Landau, *Presse Médicale*, 10 août 1932.)

La thérapeutique des abcès pulmonaire comprend une partie dite médicale, comportant relativement peu de dangers, sans risques, et qui est dominée par la notion de guérisons spontanées assez fréquentes et signalées par de nombreux auteurs; une autre partie chirurgicale avec gros risques et qu'il est légitime de mettre en œuvre après échec des traitements médicaux. Les délais pour l'intervention chirurgicale sont différents selon les auteurs.

« Un abcès simple ou putride qui n'a pas guéri spontanément (par vomique) ou médicalement après une durée d'un mois à six semaines, doit être traité chirurgicalement.. Ici, cependant s'impose une réserve, que nous formulerons ainsi : A condition qu'il ne soit pas trop profond et que l'intervention chirurgicale ne comporte pas, par conséquent de risques trop périlleux. » (Sergent, Baumgartner Kourilsky, *Presse Médicale*, 7 octobre 1931).

Au contraire, un auteur américain qui a pu étudier trente-cinq cas d'abcès du poumon, se propose d'attirer l'attention sur les avantages du traitement médical trop volontiers abandonné au profit du traitement chirurgical. Le drainage postural, la médication symptomatique et en dernier lieu la bronchoscopie aspiratrice ont donné les résultats suivants : sur trente-deux abcès il y avait dix-sept uniques, dont onze guérisons (58 %), six améliorations (31,6 %), deux morts (10,4 %), un six heures après son entrée, l'autre de péritonite par perforation gastrique. Par contre, dans les abcès multiples 100 % de mortalité (Speitor, *Journal of Am. Med. Assoc.*, 13 septembre 1930). C'est en général vers la fin du deuxième mois quand l'évolution spontanée ne s'est pas faite, qu'on discute le typed'intervention chirurgicale, différente selon le siège de l'abcès et par conséquence de la plus ou moins grande difficulté d'aborder.

Les abcès consécutifs à la dilatation des bronches n'offrent pas d'indication pour le traitement chirurgical, qui d'ailleurs comporterait de graves dangers, « en raison de leur caractère d'incurabilité, du fait de l'ectasie bronchique concomitante. « Le foyer d'origine de la suppuration est la bronche dilatée par l'intermédiaire de laquelle se re- « nouvelle sans cesse l'infection. » (Picaud, *Thèse de Paris*, 1931.)

Dans les cas d'ectasie bronchique abcédées, limitées à un lobe lobectomie. L'association de la bronchoscopie et de la collapsothérapie procurera dans de nombreux cas une guérison complète et durable. (Robert Monod, *Congr. Méd.*, 1932.)

Le traitement médical comprend les antiseptiques banaux de toutes les suppurations pulmonaires. Leurs effets sont fugaces. La sérothérapie anti-gangréneuse a donné d'excellents résultats au cours de chaque poussée. P. E. Weil dans ses observations cite quatre cas de gangrène subaiguë avec dilatation bronchique, dont la guérison est nettement imputable au sérum.

Les résultats de l'auto-pyo-vaccin sont discutables. On a noté des améliorations passagères, atténuation des signes cliniques, mais les signes radiologiques persistent le plus souvent. Picaud rapporte dans sa thèse une observation où l'auto-vaccin a déclenché une aggravation de tous les symptômes.

On a essayé les injections intra-veineuses d'urotropine (Kopter). Les injections intraveineuses d'alcool à 20 % (Landau) donnent souvent des améliorations notables : diminution d'expectoration, augmentation du poids. Nous ne croyons pas qu'elles puissent guérir la bronchectasie ancienne. Burnard rapporte un cas de gangrène pulmonaire avec bronchectasie, état général très grave, amélioré par les

injections d'alcool (observ. 3). Sergent constate des améliorations immédiates qui n'ont pas duré.

La cure de soif a été proposée pour le traitement de la dilatation des bronches. Si on considère la bronche comme un foyer d'origine de la suppuration pulmonaire avec bronchectasie, l'application de cette méthode est logique. La cure de soif doit être essayée dans tous les cas d'abcès pulmonaire, car elle est capable de nous donner des résultats rapides et elle n'empêche pas d'employer simultanément toute autre méthode de traitement. (L. Maroy, *Congrès Méd.*, 1932.) Les résultats en sont discordants, dit Sergent.

Le drainage postural est l'application d'un principe simple et rationnel au traitement des suppurations collectées du poumon : donner au malade une position telle, que par déclivité, le pus ait tout naturellement tendance à s'écouler par la bronche du drainage.

La position est déterminée par un interrogatoire précis, qui amènera le malade à indiquer au médecin les remarques qu'il a pu faire quant à la position dans laquelle il lui suffit de demeurer quelque temps pour qu'une quinte de toux survienne, accompagnée du rejet de pus. La position optima déterminée, le malade devra la prendre le plus longtemps possible, ou du moins quatre, cinq fois par

jour pendant une heure par exemple. Ce drainage postural pourra dans bien des cas favoriser la guérison spontanée, ou la guérison médicale. Il préparera favorablement l'intervention chirurgicale (Sergent).

Bezançon et Jacquelin sont d'avis que les résultats du drainage postural sont difficiles à apprécier en raison de l'existence des cas spontanément curables. Fritz Nagel rapporte quatre guérisons d'abcès pulmonaires par le drainage postural (Deutsche Med. Woch, 30-10-31.)

Bronchoscopie aspiratrice : L'association des abcès du poumon avec la bronchectasie est extrêmement fréquente, soit qu'il s'agisse de bronchectasies abcédées, d'abcès bronchectasiques ou bronchectasiques. En pareil cas, les indications thérapeutiques sont complexes et varient suivant la prédominance de la dilatation bronchique ou de l'abcès. De toute façon, la bronchoscopie aspiratrice trouve sa justification immédiate, ne serait-ce qu'à titre d'intervention préparatoire. Dans certains cas elle peut être suivie d'un résultat excellent et jouer un rôle curatif, surtout pour les collections, qui s'ouvrent dans les bronches d'assez gros calibres, telles celles qui sont voisines du hile (dont l'accès est dangereux pour la chirurgie).

Au début de tout traitement, une radiographie

après lipiodolage bronchique est faite, soit que nous mettions à profit la première bronchoscopie pour injecter l'huile opaque, soit que nous fassions l'injection du lipiodol à la sonde, sous le contrôle de l'écran. D'autres radios avec lipiodol soit faites au cours du traitement et nous ont parfois permis de constater la diminution de volume des ectasies bronchiques.

Au cours de chaque bronchoscopie, on pratique les manœuvres courantes d'aspiration du pus, d'atouchement à la cocaïne-adréraline d'un orifice bronchique rétréci par la congestion, cautérisation au nitrate d'argent à 1 % des points particulièrement inflammés. On termine par l'injection de 10 à 15 cc. d'un liquide antiseptique, qui est ensuite partiellement réaspiré.

La première bronchoscopie a la plus grande importance : elle est exploratrice et diagnostique, permet d'apprécier l'état de la muqueuse bronchique, la présence des granulations, précise l'importance de la suppuration, provenant des différentes bronches. Elle permet de faire le prélèvement des sécrétions bronchiques pour l'examen bactériologique et auto-vaccins.

Dans les quinze jours suivants, plusieurs autres bronchoscopies sont pratiquées. A l'issue de cette période, les premiers résultats obtenus, on peut déjà porter un pronostic sur l'efficacité du traitement.

Si l'on continue, il convient d'espacer les séances huit, quinze jours, un mois entre deux séances, finalement trois mois et plus. C'est le traitement d'entretien qui peut être prolongé plusieurs années. Les auteurs rapportent jusqu'à 75 % d'amélioration (Cordier, Mounier-Kuhn, *Congrès Méd.*, 1932, p. 237.)

Jean Guisez conseille de faire après une séance bronchoscopique ou sans bronchoscopie, quand l'état général est grave, des injections intrabronchiques de 20 à 25 cc. L'anesthésie complète du larynx et de la partie supérieure de la trachée est nécessaire pour éviter la toux réflexe. Le malade doit garder toute la quantité injectée. L'auteur cite de nombreuses observations, dont un cas de dilatation bronchique compliquée de gangrène pulmonaire avec vomiques purulentes fétides de 400 à 500 grammes. Les signes de gangrène ont disparu après plusieurs bronchoscopies et injections massives, mais l'expectoration, due à la dilatation, a persisté, les injections n'ayant aucune action sur une pareille lésion, définitivement organisée.

Citons en dernier lieu, avant de terminer, l'opinion du P^r Sergent sur la bronchoscopie dans les cas de suppuration pulmonaire avec dilatation bronchique. Je me bornerai à souligner ici le rôle qui me paraît appelée à jouer la bronchoscopie avec as-

piration, dont Chevalier Jackson a si bien réglé la technique et dont je poursuis d'application avec mon collègue et ami Rouget. Sans entrer dans les détails, je résumerai les constatations que j'ai pu faire dans les propositions suivantes : 1° La bronchoscopie avec aspiration (avec ou sans lavage, avec ou sans injections modificatrices suivant les cas) n'est pas dangereuse. Elle doit être écartée cependant chez les cachectiques et les cardiaques (risque de syncope) ; 2° Elle assure le drainage du foyer de suppuration quand le drainage spontané est insuffisant. Elle permet la désinfection de ces foyers et fait disparaître la fétidité chez les anciens bronchectasiques. La fétidité réapparaît lorsque la bronchoscopie est arrêtée depuis un certain temps ; les malades reviennent eux-mêmes demander de nouvelles séances de bronchoscopie.

3° Elle ne peut favoriser la guérison que s'il s'agit de foyers de suppuration récents, non encore sclérosés. C'est pourquoi elle n'agit que palliativement et momentanément sur les abcès chroniques et les bronchectasies anciennes, alors qu'elle peut avoir une efficacité radicale sur les abcès aigus et les bronchectasies récentes des broncho-pneumonies subaiguës, même lorsque celles-ci sont compliquées d'abcès péribronchiques (*Revue Méd. Franç.*, janvier 1930.)

Les résultats de toutes ces méthodes sont contradictoires et dominées par la guérison spontanée qui est assez fréquente. Dans les cas d'abcès post-bronchectasiques c'est, cependant, au traitement médical, qu'on aura recours. On traitera la dilatation des bronches qui est la cause de la suppuration et son foyer d'entretien. La bronchoscopie peut donner des améliorations sérieuses à condition d'être répétées pendant très longtemps, de même la cure de soif et le drainage postural qui ne peuvent guérir la dilatation des bronches chronique. L'alcool, en injections intra-veineuses, donne des améliorations, tarit l'expectoration, mais ne s'attaque pas à la lésion initiale, qui pourra ultérieurement développer un autre foyer de suppuration.

« Ainsi, les abcès avec dilatations des bronches
« se caractérisent dans leur rapport avec les divers
« traitements de suppurations pulmonaires, par
« leur incurabilité presque totale. Si l'on peut par-
« ler d'amélioration plus ou moins durable, on
« peut jamais escompter une guérison définitive,
« car ces abcès sont accompagnés de dilatation des
« bronches. » (Picaud.)

CONCLUSIONS

1° La dilatation des bronches chronique peut se compliquer de suppuration pulmonaire, soit d'abcès simple, soit d'abcès putride ou de gangrène pulmonaire plus ou moins diffuse. Le fait est loin d'être rare.

Quand le malade n'a pas été observé dès le début de son affection, il est souvent difficile de dire si la bronchectasie est primitive ou secondaire par rapport à l'abcès. Un bon argument est fourni par la radio : Dans le cas où l'abcès est la complication d'une bronchectasie chronique, le lipiodol montre une image de dilatation régulière, classique. La bronchectasie secondaire aux abcès putrides est irrégulière et se forme dans un poumon sclérosé.

La bilatéralité de l'ectasie avec abcès d'un côté est en faveur d'une ectasie ancienne primitive.

Le radio-diagnostic au lipiodol, les radiographies en série et en positions différentes sont d'une très grande importance.

2° L'évolution de ces abcès se fait par poussées

successives, des épisodes aigus survenant plus ou moins fréquemment et dont la guérison est plus ou moins complète. La bronche est le foyer d'origine de l'infection, qui est entretenue indéfiniment, la dilatation des bronches maladie étant une affection incurable.

3° Le traitement des abcès pulmonaires consécutifs à la broncheectasie est celui des autres suppurations pulmonaires et est dominé par la thérapeutique de la dilatation des bronches. La cure de soif, les injections intraveineuses d'alcool, le drainage postural, la bronchoscopie seront tentés avec des résultats plus ou moins encourageants, souvent palliatifs et peu durables.

Les abcès péribronchiques compliquant la broncheectasie subaiguë au cours d'une broncho-pneumonie chronique guérissent en même temps que le processus qui les a déterminés.

Vu : le Doyen,
G. ROUSSY.

Vu : le Président de thèse,
F. BEZANÇON.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

Bezançon. — Précis de Pathologie Médicale, t. III, chapitre : Abscès du poumon.

Bezançon et Jacquelin. — Les grands abcès du poumon à pyogènes, *Paris Médical*, 1929 (16-2).

Bréchoteau. — *Thèse de Paris*, 1927. Traitement des abcès du poumon.

Castedoat. — *S. M. H. P.*, n° 25, 11 juillet 1930. Gangrène pulmonaire et dilatation bronchique.

Cathala (Jean) et A. Strée. — *S. M. H. P.*, 11 décembre 1931 (Bronchoscopie).

Congrès de Médecine, 1932, Paris.

D'Hour et Buisine. — *J. des Sc. Méd. de Lille*, n° 17, 12 mai 1929. Gangrène pulmonaire subaiguë et dilatation des bronches.

Feygin. — Injection intraveineuse d'alcool dans les suppurations pulmonaires (*Presse Méd.*, déc. 1931).

Fiessinger et Olivier. — *Société Médicale des Hôpitaux, Paris*, 30 avril 1926.

Guisez. — *S. M. H. P.*, 7 juillet 1911.

Kourilsky. — *Thèse de Paris*, 1927.

— *Archives Méd. Chir. de l'App. Respiratoire*
t. VI 1931.

Landau et Kaminer. — Injection intraveineuse
d'alcool. *Presse Méd.*, 10 août 1932.

Langeron. — Diagnostic et traitement de suppuration pulmonaire, *J. des Sc. Méd.*, Lille,
20 octobre 1929.

Lemmière, Léon Kindberg et A. Soulas. —
S. M. H. P., 27 juin 1930.

Léon Kindberg et Kourilsky. — Sur l'étiologie
de certains cas des dilatations des bronches,
Ann. de Méd., t. XXII, n° 4, 1927.

Mouzon. — Cure de soif dans les suppurations
pulmonaires, *Presse Méd.*, 14 mai 1927.

Mouriquand. — Un cas de gangrène pulmonaire
avec dilatation bronchique. *S. M. H. Lyon*,
16 mars 1922.

Nagel. — *Deutsche Medizin. Wochenschrift.*,
30 octobre 1931, p. 1.850.

Picaud. — *Thèse de Paris*, 1931. Types cliniques et évolutifs des abcès fétides du poumon.

Sergent. — Abcès bronchectasiques et bronchectasies abcédées, *Rev. Méd. Franç.*, janvier 1930.

— Brochectasies abcédées, abcès bronchectasians et abcès bronchectasiques, *Presse Méd.*, 20 février 1932.

Sergent, Baumgartner et Kourilsky. — Indications respectives de la pneumotomie et pneumectomie partielle dans le traitement des abcès du poumon, *Presse Méd.*, 7 octobre 1931.

Soulas. — Bronchoscopie et bronchoscopothérapie dans les suppurations broncho-pulmonaires et les corps étrangers des bronches. *Monde Méd.*, 15 janvier 1933.

Speitor. — *J. of American Med. Assoc.*, 13 septembre 1930.

